Лабораторная №2

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСТЯЖЕНИЯ ОДНОРОДНОГО СТЕРЖНЯ

Задание 1.1. Согласно указаниям определить напряжения, перемещения, деформации при растяжении стержня.

Критерий оценки: в рабочей папке студента в ПВК-ANSYS открывается работающая модель стержня (консольной балки) и в соответствии с образцом в цветовой шкале представлены распределения напряжения, перемещения, деформации 2 баллов. Если представленная модель открывается, но распределение физических величин не соответствует образцу 1 балл.

Задание 1.2. Оформить отчет. В отчете, описать порядок основных действий и операции необходимые для разработки модели в среде ANSYS. Обратить внимания на порядок действий геометрическая модель - создание сетки конечных элементов, закрепления стержня, определение нагрузки, расчет и визуализация физических величин. Какие операции совершаются при этом?

Задание 1.3 Перед защитой отчета, самостоятельно ознакомится с основной и дополнительной литературой и ответить на вопросы по типам конечных элементов используемых в ANSYS и др. по предложению преподавателя.

С.М.Абдуллаев